

**This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- **BLACK BORDERS**
- **TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- **FADED TEXT**
- **ILLEGIBLE TEXT**
- **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- **COLORED PHOTOS**
- **BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS**
- **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- **BLANK PAGES**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USPTO)

①9 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



①1 Gebrauchsmuster

U 1

D 02H 13-16

GM 77 26 618

AT 27.08.77 ET 08.03.79 VT 08.03.79

Bez: Einlesevorrichtung

Anm: W. Schlafhorst & Co, 4050 Mönchengladbach

Die Angaben sind mit den nachstehenden Abkürzungen in folgender Anordnung aufgeführt:

- | | | | | | | |
|------|--|---|-----------------------------|--------------------------|----|--------------|
| ⑤1 | Int. Cl. | ②1 | GM-Nummer | | | |
| NKI: | Nebenklasse(n) | | | | | |
| ②2 | AT: Anmeldetag | ET: Eintragungstag | ④3 | VT: Veröffentlichungstag | | |
| ③0 | Pr: | Angaben bei Inanspruchnahme einer Priorität: | | | | |
| | ③2 | Tag | ③3 | Land | ③1 | Aktenzeichen |
| ②3 | Angaben bei Inanspruchnahme einer Ausstellungspriorität: | | | | | |
| | Beginn der Schaustellung | | Bezeichnung der Ausstellung | | | |
| ⑤4 | Bez.: | Bezeichnung des Gegenstandes | | | | |
| ⑦1 | Anm.: | Anmelder - Name und Wohnsitz des Anmelders bzw. Inhabers | | | | |
| ⑦4 | Vtr: | Vertreter - Name und Wohnsitz des Vertreters (nur bei ausländischen Inhabern) | | | | |
| | | Modellhinweis | | | | |

G 6253
12.77

W. Schlathorst & Co.

Blumenbergstr. 14 7145

4050 Mönchengladbach 1

- 2 -

0976 Wio/vdM.

26.8.1977

Einlesevorrichtung

Die Neuerung betrifft eine transportable, kammartige Einlesevorrichtung zum manuellen Einlesen von Fadenscharen, mit Fadenrastorten an den Füßen der Kammzinken. Derartige Einlesevorrichtungen dienen dazu, die Fäden eines Spulengatters geordnet aufzunehmen und an den Kamm einer Zettel- oder Schärmaschine zu übergeben. Schwierigkeiten ergeben sich dadurch, daß das Spulengatter Fadenhalter besitzt, deren Teilung nicht mit der Teilung des Kammes der Zettel- bzw. Schärmaschine übereinstimmt.

Der Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, mit ein und derselben Vorrichtung die Fäden nacheinander einzeln aufzunehmen, die aufgenommene Fadenschar gemeinsam an die Fadenhalter des Spulengatters und anschließend ebenfalls gemeinsam an den Kamm einer Zettel- oder Schärmaschine zu übergeben. Diese Aufgabe wird gemäß der Neuerung durch die im Anspruch 1 näher bezeichnete Einlesevorrichtung gelöst. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der neuen Vorrichtung sind in den Ansprüchen 2 bis 4 angegeben.

Die mit der Neuerung erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin, daß die Abstände der Einzelfäden der eingelesenen Fadenschar allein durch Drehen des Handgriffes der Einlesevorrichtung so verändert werden können, daß ein gemeinsames Einlesen der aufgenommenen Fadenschar sowohl in die Fadenhalter eines Spulengatters oder einer Gatteretage als auch in den Kamm einer Zettel- bzw. Schärmaschine präzise und schnell durchgeführt werden kann, wobei ebenfalls durch Drehen oder Schwenken des Handgriffes die Fäden von Rastorten mit größerem Mittenabstand zu Rastorten mit geringerem Mitten-

7726618U

abstand überführt werden können. Vorteilhaft ist auch die niedrige Bauhöhe der Einlesevorrichtung, wodurch das Einführen der Fadenscharen in Fadenhalter oder Kämme auch bei begrenzten Raumverhältnissen möglich ist.

Anhand des in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels der neuen Einlesevorrichtung wird die Neuerung näher erläutert und beschrieben.

Man erkennt in der Zeichnung die kammartige Einlesevorrichtung mit einem gebogenen Stab 41, in den zwanzig Kammzinken 21 bis 40 eingesetzt sind. Am Ende des Stabes 41 bildet ein Drahtbügel 42 den Abschluß. Am Ende des Stabes 41 befindet sich ein Handgriff 43. Die Kammzinken sind in der Nähe ihrer Füße unter 45 Grad nach rechts gegen den Handgriff so abgebogen, daß zwischen ihnen noch ein geringer Abstand verbleibt, durch den Fäden geführt werden können. An den Füßen der Kammzinken erkennt man die Fadenrastorte 1a bis 20a. Die Kammzinken besitzen eine vom Kammende zum Handgriff 43 des Kammes fortschreitend ansteigende Länge. So ist zum Beispiel der am weitesten zum Handgriff 43 hin gelegene Kammzinken 21 bedeutend länger als der am äußersten Ende der Einlesevorrichtung gelegene Kammzinken 40. In der Nähe der Kammzinkenenden ist an jedem Kammzinken ein Fadenrastort vorgesehen. Die Fadenrastorte sind durch Abkröpfen der Kammzinken entstanden. Man erkennt in der Zeichnung die Fadenrastorte 1 bis 20, und zwar gehört der Fadenrastort 1 zum Kammzinken 21, der Fadenrastort 2 zum Kammzinken 22 und so fort bis zum Fadenrastort 20, der zum Kammzinken 40 gehört.

Aus der Zeichnung ist zu ersehen, daß der Stab 41 vom Drahtbügel 42 bis zum Kammzinken 21 gerade verläuft, dann nach oben abgebogen ist, so daß er etwa parallel zu den ebenfalls abgebogenen Kammzinken verläuft, in Höhe der oberen Fadenrast-

77286 10

7726618U

0976

orte nochmals abgebogen ist, und zwar in Richtung dieser Fadenrastorte, und an dem abgebogenen Ende den Handgriff 43 trägt.

Die neue Einlesevorrichtung wird so gehandhabt, daß eine Hand den Handgriff erfaßt, mit der anderen Hand die aus dem Spulengatter kommenden Fäden einzeln nacheinander, beginnend mit dem Rastort 1, in die Rastorte 1 bis 20 eingelegt werden, während die Fadenenden dabei von der den Handgriff 43 haltenden Hand mit erfaßt werden. Anschließend werden alle zwanzig eingelegten Fäden gemeinsam gleichzeitig in die Fadenhalter des Spulengatters oder der Gatteretage eingelegt. Hierbei kommt es zugute, daß der Mittenabstand der Fadenrastorte 1 bis 20 mit dem Mittenabstand der Fadenhalter etwa übereinstimmt. Nun wird die Einlesevorrichtung bis zur Zettelmaschine bzw. Schärmaschine weitergeführt.

der Mittenabstand der Fadenrastorte 1a bis 20a entspricht etwa der größtmöglichen Kammteilung des Kammes der Zettel- bzw. Schärmaschine. Derartige Maschinen besitzen üblicherweise einen Expansionskamm, dessen Kammteilung verstellbar ist. Um nun die Fäden in den Kamm der Zettel- bzw. Schärmaschine einlegen zu können, wird der Handgriff der Einlesevorrichtung zunächst so geschwenkt, daß sämtliche Fäden aus den Fadenrastorten 1 bis 20 an den Kamnzinken entlang bis in die Fadenrastorte 1a bis 20a rutschen. Steht nun der Expansionskamm der Zettel- oder Schärmaschine in der Maximalstellung, werden die Fäden in den Kamm eingelesen, indem der Stab 41 zum Kamm der Maschine parallel gehalten und die Einlesevorrichtung gesenkt wird. Ist die Kammteilung des Kammes der Zettel- bzw. Schärmaschine dagegen auf eine engere Teilung eingestellt, muß der Stab 41 so gehalten werden, daß er nicht mehr parallel zum Kamm der Zettel- bzw. Schärmaschine liegt, sondern einen zweck-

7726618U

entsprechenden Wink 1 mit dem Kamm einschließt. Hier die richtige Haltung der Einlesevorrichtung zu finden, ist der Geschicklichkeit der Bedienungsperson überlassen, macht jedoch keine Schwierigkeiten.

Die Neuerung ist nicht auf das dargestellte und beschriebene Ausführungsbeispiel beschränkt. Man hat zum Beispiel bei der Gestaltung der Abkröpfungen bzw. Abbiegungen der Kammzinken im Rahmen der Schutzansprüche freie Wahl. Auch die Anzahl der Kammzinken soll nicht auf zwanzig beschränkt sein. Die gewählte Anzahl Kammzinken hat sich durch Versuche als zweckmäßig erwiesen. Bei weniger als zwanzig Kammzinken muß der Einlesevorgang bei größeren Spulengattern unnötig oft wiederholt werden, bei mehr als zwanzig Kammzinken wird die Einlesevorrichtung zu unhandlich.

W. Schlafhorst & Co.

Blumenbergstraße 143/44

4050 Mönchengladbach 1

0976 Wio/vdM.

26.8.1977

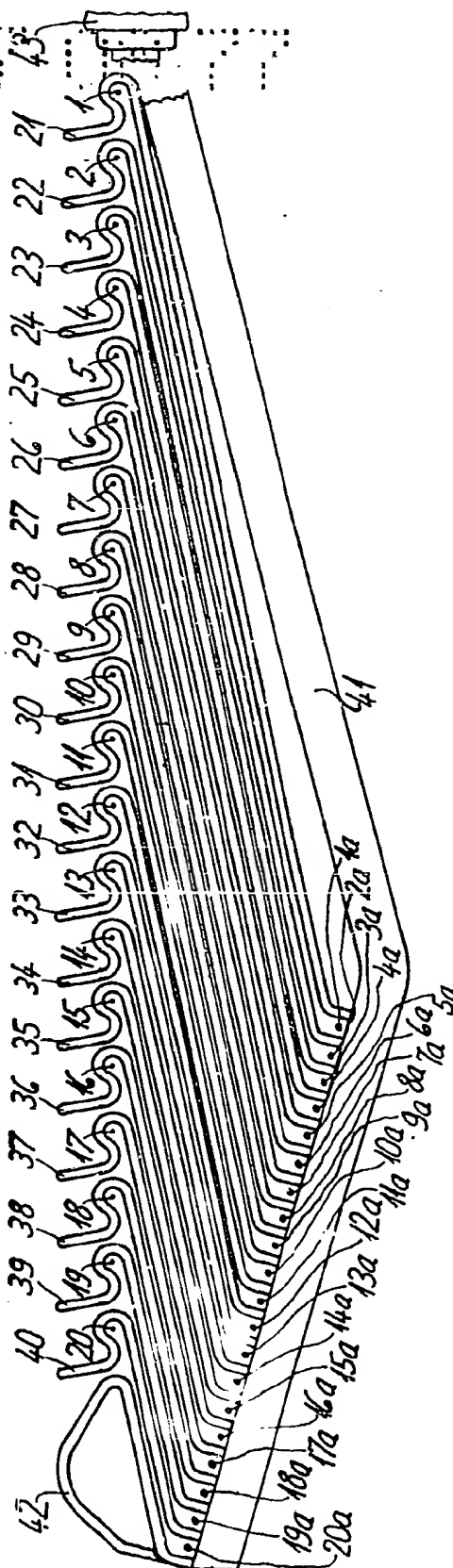
Schutzansprüche:

1. Transportable, kammartige Einlesevorrichtung zum manuellen Einlesen von Fadenscharen, mit Fadenrastorten an den Füßen der Kammzinken, dadurch gekennzeichnet, daß die Kammzinken (21 - 40) eine vom Kammende zum Handgriff (43) des Kammes fortschreitend ansteigende Länge besitzen, in der Nähe der Kammzinkenenden an jedem Kammzinken (21 - 40) ein Fadenrastort (1 - 20) vorgesehen ist und der gegenseitige Abstand der in der Nähe der Kammzinkenenden befindlichen Fadenrastorte (1 - 20) größer ist als der gegenseitige Abstand der an den Füßen der Kammzinken (21 - 40) befindlichen Fadenrastorte (1a - 20a)
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die in der Nähe der Kammzinkenenden befindlichen Fadenrastorte (1 - 20) als Kammzinken-Verkröpfungen ausgebildet sind.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Handgriff (43) der Einlesevorrichtung in Verlängerung der in der Nähe der Kammzinkenenden befindlichen Fadenrastorte (1 - 20) angeordnet ist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der gegenseitige Abstand der in der Nähe der Kammzinkenenden gelegenen Fadenrastorte (1 - 20) etwa dem gegenseitigen Abstand der Fadenhalter eines Spulengatters oder einer Gatteretage und der gegenseitige Abstand der an den Füßen der Kammzinken (21 - 40) gelegenen Fadenrastorte (1a - 20a) etwa der größtmöglichen Kammteilung des Kammes einer Zettel- oder Schärmaschine entspricht.

770618

W. Schlafhorst & Co.
Blumenberger Straße 143/145
4050 Mönchengladbach

0976 8



77 1618

THIS PAGE BLANK (USPTO)